Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la

Société Botanique Suisse

Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft

Band: 53A (1943)

Artikel: Die Anwendung des Getreide-Bindemähers im Kanton Schaffhausen

Autor: Marbach, Walter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-676350

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Anwendung des Getreide-Bindemähers im Kanton Schaffhausen.

Von Walter Marbach, Schaffhausen. Eingegangen am 6. Februar 1943.

Vorbemerkung.

Der Gedanke, den Getreide-Bindemäher zum Gegenstand einer besondern Abhandlung zu machen, geht auf mehrere Jahre zurück. Die kriegswirtschaftlich bedingten und sonstigen Arbeiten verhinderten bisher die Durchführung dieses Vorhabens; doch der Zwang zur Tat, bewirkt durch die Herausgabe der vorliegenden Festschrift, führte nun doch zu seiner Realisierung. Die nachfolgende Arbeit erhebt nicht den Anspruch, wissenschaftlich zu sein, sie befaßt sich vielmehr mit einem im Zeichen des vermehrten Ackerbaues sehr aktuellen Gegenstand von praktischer Bedeutung. Der Verfasser hofft trotzdem, daß seine Ausführungen dem landwirtschaftlichen Fachmann einige Anregungen geben und in bescheidener Weise zur weitern Verbesserung unseres Getreidebaues beitragen werden.

I. Einleitung.

Die allgemeinere Einführung des Getreide-Bindemähers im Kanton Schaffhausen fällt zeitlich zusammen mit den ersten Bestrebungen zur Ausdehnung des Ackerbaues, als Maßnahme gegen die immer größer gewordene Milchproduktion und den ersten Anfängen zur Einführung der verbesserten Getreide-Erntemethode.

Der « Verband nordostschweizerischer Käserei- und Milchgenossenschaften » in Winterthur stellte seinerzeit den landwirtschaftlichen Kantonalvereinen seines Einzugsgebietes einen Betrag von Fr. 20 000 zur Verfügung zur Subventionierung von Maschinen und Geräten für den Ackerbau, in der Hoffnung, damit der drohenden Milchüberproduktion etwas entgegenwirken zu können.

Als Präsident der Pflanzenbaukommission Schaffhausen hatte der Verfasser damals dem «Kantonalen landwirtschaftlichen Verein Schaffhausen » Anträge zu unterbreiten über die zweckmäßigste Verwendung des vom Milchverband in Aussicht gestellten Geldes.

Von seiten der Landwirte waren Gesuche eingegangen um Subventionierung von Ackerwalzen, Sämaschinen usw.

Anläßlich der entscheidenden Sitzung mit dem Kantonalvorstand in der « Tanne » in Schaffhausen, die J. R u h (nachmaliger Regierungsrat) präsidierte, vertrat der Verfasser folgenden Standpunkt:

« Ackergeräte und Maschinen, die zum notwendigsten Inventar eines Ackerbaubetriebes gehören (wie Pflüge, Eggen, Walzen) sind nicht zu subventionieren, dagegen Sämaschinen, eventuell Hackmaschinen, vor allem aber der Getreide-Bindemäher!»

Dieser Vorschlag klang damals fast etwas «ketzerisch». Anfänglich wurde eingewendet, diese aus Amerika stammende Maschine passe vielleicht für unsere Großbetriebe, kaum aber für den Mittel- und Kleinbetrieb, zumal bei der im Kanton Schaffhausen vorherrschenden, sehr starken Parzellierung. Die starke Parzellierung ist tatsächlich ein gewisses Hindernis zur Anwendung des Bindemähers. Die damals vorgebrachten Argumente machten aber doch Eindruck, und sie haben auch heute noch ihre volle Gültigkeit für alle Gebiete und Lagen, in denen die Oberflächengestaltung die Anwendung des Bindemähers gestattet.

Wir sagten uns damals: Packen wir den « Stier bei den Hörnern » und unterstützen wir gerade jene Maschine, die uns zu amerikanisch vorkommt! Warum das?

1. Weil mit dem Bindemäher die Getreidebautechnik nicht erst nach und nach, von unten herauf (mit Sämaschine, Hackmaschine usw.), sondern sozusagen auf einen Schlag total, von oben herab bedeutend verbessert werden kann.

Denn ein Getreidebauer, der einen Bindemäher besitzt, wird sich Mühe geben, ihn alle Jahre anwenden zu können. Er wird also vor allem starke Lagerfrucht zu verhüten suchen. Sozusagen zwangsläufig gelangt so der Getreidebauer zur Anwendung einer richtigen Saatmethode, d. h. er wird, wenn immer möglich, eine Sämaschine anschaffen, um die Saatmenge besser regulieren zu können. Aber auch mit der Düngung wird er vorsichtig sein, er wird weiter das Unkraut systematischer bekämpfen, d. h. er wird wiederum fast zwangsläufig dem Eggen, Hacken, oder nun auch dem Striegeln alle Aufmerksamkeit schenken, er wird aber auch das Schröpfen (womöglich mit Schröpfmaschine) in seine Getreide-Pflegemaßnahmen einbeziehen.

Auf diese Weise kommt man im Getreidebau rascher vorwärts, und das ohne allzu weitgehende Subventionierung.

2. Der Bindemäher zwingt den Getreidebauer, sein Getreide aufzupuppen; wir konnten nie beobachten, daß die gebundenen Garben am Boden liegen gelassen wurden. Damit aber stellt sich der Bindemäher in hervorragender Weise in den Dienst des Qualitätsgetreidebaues!

Zu jener Zeit fand in Schaffhausen der 1. Schweizerische Getreideerntekurs statt. Trotz zahlreichen Erntedemonstrationen in den

Gemeinden machte das Aufpuppen doch nur verhältnismäßig langsame Fortschritte.

Wieso das? — Weil vielen Bauern mit größerer Getreidefläche das ungewohnte, aber notwendige Erstellen kleinerer Garben und das « Binden ins eigene Stroh » (das « Bändelimachen ») zu umständlich oder gar zu kindlich vorkamen. Mit der vermehrten Einführung des Bindemähers in unsern Gemeinden hat sich so ganz automatisch auch das verbesserte Ernteverfahren weitgehend eingeführt.

Es gibt deshalb kein besseres Mittel zur raschen Einführung des Getreide-Aufpuppungsverfahrens als die weitgehende Einfüh-

rung des Getreide-Bindemähers!

3. Der Getreide-Bindemäher vereinfacht die Getreideernte und bringt zur Erntezeit eine ganz bedeutende Arbeitserleichterung!

Von besonderer Wichtigkeit ist auch, daß er die Frauen zur Erntezeit stark entlastet und daß die immer weniger oder gar nicht mehr erhältlichen Schnitter und Schnitterinnen zum Teil

erspart werden können.
Es ist einleuchtend, daß dadurch der Getreidebau auch verbilligt wird, was vor allem auch im Hinblick auf die Landwirt-

schaft der Nachkriegszeit von Bedeutung ist.

Auch wenn der Bindemäher dem Bauer und seiner Familie viel Arbeit abnimmt, so fehlt es trotzdem an Arbeit im Bauernbetrieb nicht. Soweit der Bindemäher vorübergehend Arbeitskräfte frei macht oder sie stark entlastet, können diese, wenn notwendig, sonstwie nutzbringend im Betriebe eingesetzt werden.

Die etwas vermehrte Mechanisierung der landwirtschaftlichen Arbeit durch den Bindemäher wird jedoch der Landflucht nicht vermehrt Vorschub leisten. Im Gegenteil, es wird durch ihn die

Freude an der Landarbeit sogar gefördert werden!

Die damaligen Überlegungen haben sich seither in allen Teilen als

richtig erwiesen.

So kam man im Kanton Schaffhausen dazu, daß in den ersten Jahren mit Hilfe des Milchverbandes und auch der Kantonsregierung einige Bindemäher bei kollektiver Anschaffung (mindestens drei Landwirte) subventioniert und damit eingeführt werden konnten. Vorher war diese Maschine nur ganz vereinzelt auf größern Hofbetrieben anzutreffen.

Heute ist der Getreide-Bindemäher, mit Ausnahme des Mähdreschers (der nicht in kleine Verhältnisse paßt) die modernste Getreide-Erntemaschine, im Schaffhauser Getreidebau geradezu unentbehrlich geworden, und das trotz der hierorts vorherrschenden Mittel- und Kleinbetriebe und trotz der starken Parzellierung!

Sehr wahrscheinlich ist diese Erntemaschine in keinem andern Ge-

biete der Schweiz momentan so stark vertreten.

Durch die gegenwärtig auf breiter Basis in Durchführung sich befindenden Güterzusammenlegungen wird die Zahl der Bindemäher im Kanton Schaffhausen noch eine weitere Steigerung erfahren, und es wird der Nutzen dieser Maschine dann noch augenfälliger als heute in Erscheinung treten.

II. Die Umfrage über den Getreide-Bindemäher.

A. Der Fragebogen.

Die Umfrage verfolgte den Zweck, die im Laufe der Jahre gemachten persönlichen Beobachtungen durch Angaben aus der Praxis
zu erhärten, bzw. bestätigen zu lassen. Es erschien aber auch von Interesse, zu erfahren, wie diese Erntemaschine im Einzelfalle angewendet
wird, wie sie sich arbeitsmäßig im Betriebe auswirkt, wie hoch die
Kosten sind, welche Vorteile sie dem Betriebe bietet und welcher Art
die sonstigen Auswirkungen sind.

Der vom Verfasser aufgestellte Fragebogen wurde zur Überprüfung dem Schweizerischen Bauernsekretariat in Brugg zugestellt. Herr Prof. Dr. O. Howald hat in verdankenswerter Weise einige Ergänzungen angebracht.

Die Anzahl und die Adressen der Bindemäher-Besitzer wurden bei den Leitern der örtlichen Ackerbaustellen in Erfahrung gebracht. Jeder Besitzer erhielt den Fragebogen zugestellt. Genau die Hälfte der Fragebogen ist mehr oder weniger vollständig beantwortet in unsern Besitz gelangt. Da es sich nicht um eine statistische Arbeit, sondern mehr um eine ausgiebige Orientierung handelt, wurde auf eine weitere Vervollständigung des Erhebungsmaterials verzichtet.

Der Fragebogen lautete wie folgt:

Kanton Schaffhausen	Gemeinde:		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	Fragebogen		
Verbreitung und Verwendung	betreffend die les Getreide-Bindemähers	im Ka	nton Schaffhausen
1. Besitzer: Geschlechts- u	nd Vorname:		
Sind Sie alleiniger Besitzer Oder wurde der Bindemähe wenn ja, von wieviel La	des Bindemähers? r kollektiv angeschafft.		
Wie groß ist Ihr Betrieb: Wie groß sind die Betriebe Landwirte insgesamt?	der kollektiv beteiligten		
2. Anschaffung und Fabrikat: In welchem Jahre wurde schafft?		па ,	•••••••
Um was für ein Fabrikat 1 mick, Deering, Fahr)	handelt es sich? (Cor-		

	Welches war der <i>Kaufpreis?</i> Wurde von anderer Seite ein Beitrag ausgeri	chtet		
,	(Milchverband, Kanton usw.), von wem	und		
	wieviel?	Fr.		
	()		
0 1	Vormandana das Pindomöhers			
	Verwendung des Bindemähers:	1000	10/10	1941
0	a) Gemähte Getreidefläche:	1939	1940	1341
	Winterweizen Aren			
	Sommerweizen »			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	Korn		1.131.14.19.2	
	Winterroggen			
	Sommerroggen			
	Wintergerste			
	Sommergerste		A DAX DAGALE	
	Hafer	•••••	•••••	Ten care a
	Total Aren	•••••		•••••
	Davon eigene Getreidefläche oder			
	Getreidefläche der Mitbesitzer Aren			
	Davon Getreidefläche anderer Land-			
	wirte			
	b) Zugkräfte:	1939	1940	1941
	Pferde, Anzahl, Stück			
	Traktor PS			
	c) Arbeitsdauer:			
	An wie vielen Tagen in Betrieb?		• • • • •	
	Während wie vielen Stunden im gesam-			
	ten im Betrieb?		••••	••••
	d) Entschädigung bei Lohnarbeit:			
	Falls der Bindemäher auch andern Land-			
	wirten außer den Mitbesitzern zur Ver-			
	fügung gestellt wurde, wieviel wurde			
	verlangt?			
	aa) Ansätze:	Fr.	Fr.	Fr.
	für Bindemäher, Zugkraft (2 oder 3			
	Pferde oder Traktor) und 1 Mann			
	그리고 하다 아이는 얼굴하다 그 사람이 되었다면 하다 하는 아이들이 가장하는 이 이렇게 되고 있다.		100000	
	Bedienung: je ha gemähte Fläche		•••••	
	oder je Stunde		•••••	
	für Bindemäher und 1 Mann Bedie-			
	nung (ohne Zugkraft):			
	je ha gemähte Fläche			
	oder je Stunde		• • • • •	
	für Bindemäher allein (d. h. ohne			
	Bedienung und ohne Zugkraft):			
	je ha			
	je Stunde			W
	그 마이트 그들은 사용한 사용하다는 아이들이 되는 사람들이 되는 사람들이 되었다. 그는 사용 등이 되었다.			
	bb) Gesamteinnahme aus Lohnarbeit			
	Wird der Bindemäher in der Regel	V.A.		
	mit Zugkraft und mit Bedienung zur Verfügung gestellt?	de Herialda Kal	i jaring kebu	
	VACIDURAL CASIALLY			

4. Kosten:			
a) Ausgaben:	1939	1940	1941
Reparaturen, Ersatzteile, Revisionen	1000	1340	
Schmieröl und dergleichen			
Kosten des Bindegarns			
b) Übrige Kosten:	1939	1940	10/11
Anteil an Steuern, Versicherung und	1000	1940	1941
allgemeiner Verwaltung			
Kosten der Aufbewahrung		d all two quality	
Amortisation%			
Zins des Anlagekapitals zu 4 %			
Totale Kosten pro Jahr		•••••	
5. Ersparnis an Arbeitskräften:			
	0		
Hat der Bindemäher in Ihrem Betriebe in der ernte Arbeitskräfte eingespart	Getreide-		
wenn ja, wie viele?			
Davon männliche (Schni	440m)	•••••••	
Davon weibliche (Schnitt		••••••	
		••••••	
6. Weitere Vorteile und Auswirkungen des Binde	mähers:		
a) War der Bindemäher Veranlassung, daß in	n Ihrem		
Betriebe das Getreide aufgepuppt wurde?			
Oder würden Sie das Getreide auch ohne	Anwen-		
dung des Bindemähers aufpuppen?			
b) Hat der Bindemäher Ihrer Ansicht na	ch die		
Ernteverluste (Körnerverluste, Verregner	n) ver-	ar any la fina	
kleinert?			
c) Ist die Getreidequalität seit Anwendung des	Binde-		
mähers (und damit des Aufpuppens) bes worden?	ser ge-		
	7 0	••••••	
Konnten Sie das bei der Brotgetreideabgastellen?	be fest-		
		••••••	
		• • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • •
Wurde bisher die Getreidepuppe mit ode	r ohne	••••••	
Deckgarbe angewendet?			
d) Wurde durch die Einführung des Bindemäl	ners die		
Stoppelbearbeitung erleichtert?	iors are		
Und die Stoppelsaaten (Zwischenfutterbau)	?		
e) Welche weitern Vorteile brachte der Bindem			
Ihren Betrieb? (Einfachere, leichtere, beg	uemere		
Ernte, kleineres Ernterisiko usw.)			
7. Weitere Fragen:			
a) Welche Fratemathodo wondete Cia	1 00		

a) Welche Erntemethode wendeten Sie vor Anschaffung des Bindemähers an? Mähen mit Sense, Mähmaschine mit Ableger (evtl. auch Anhaublech), Selbstableger? (Passendes unterstreichen.)

b) Reicht die heutige Anzahl Bindemäher in Ihrer Gemeinde aus, um alles Getreide damit zu mähen (sofern Oberflächengestaltung usw. dies gestatten)?.... c) Können Sie den Bindemäher alle Jahre verwenden, oder wird die Lagerfrucht hinderlich, und in welchem Umfange? d) Hat die Einführung des Bindemähers Sie veranlaßt, den Kampf gegen die Lagerfrucht und Verunkrautung systematischer als früher zu betreiben, damit Sie alle Jahre möglichst störungslos mit der Maschine arbeiten können? Und welche Maßnahmen wurden aus diesem Grunde seither neu eingeführt (sorgfältigere Stickstoffdüngung, Anwendung des Ackerstriegels, eventuell Hacken, oder auch Schröpfen mit Schröpfmaschine)? 8. Persönliche Bemerkungen über Beobachtungen und Erfahrungen mit dem Bindemäher und eventuelle Anregungen maschineller, anbau- und arbeitstechnischer oder auch betriebswirtschaftlicher Art: Ort und Datum Juni 1942.

Für die Richtigkeit der Angaben, der Besitzer des Bindemähers:

B. Das Ergebnis der Umfrage.

1. Zahl der Bindemäher, ihre Verteilung und Besitzverhältnisse.

In der beigefügten Zusammenstellung ist die Zahl der Bindemäher nach Gemeinden und nach Bezirken ausgeschieden. Die aufgeführten Anbauflächen ermöglichen einen Vergleich über die Dichtigkeit des Vorkommens des Bindemähers in den einzelnen Gemeinden und Kantonsgegenden.

Der Tabelle wurden die Anbauzahlen pro 1941 zugrunde gelegt,

weil damals schon 121 Bindemäher vorhanden waren.

Der Vollständigkeit halber sei angeführt, daß im Anbaujahre 1942 die offene Ackerfläche des Kantons Schaffhausen rund 5200 ha betrug und daß sie nach der Mehrzuteilung 1942/1943 (500 ha) auf 5700 ha

	В	Anzahl indemäher 1941/42	Kulturfläche 1941 ha	Offenes Ackerland 1941 ha	Getreide- fläche 1941 ha	Getreidefläche pro Bindemäher ha
	1	5	572.3	196,0	133,1	26,6
		7		101,0	73,8	10,5
		3		151,7	111,2	37,0
		10		188,3	124,1	12,4
		2	234,4	85,9	56,9	28,4
٠		27	1861,2	723,1	499,2	18,5
	•	B	Bindemäher 1941/42 5 7 3 10 2	Bindemäher 1941 1941/42 ha 5 572,3 7 207,5 3 389,7 10 457,3 2 234,4	Anzahl Bindemäher 1941 Ackerland 1941/42 ha ha ha	Anzahl Bindemäher 1941 1941 1941 1941 1941 1941 1941 194

	Bezirk und Gemeinde	Anzahl Bindemäher	Kulturfläche 1941	Offenes Ackerland 1941	Getreide- fläche 1941	Getreidef pro Binder	
0	TT 11	1941/42	ha	ha	ha	ha	
	Hallau	. 6	725,2	285,4	182,3	30,3	
	Oberhallau	. 2	362,2	115,4	78,8	39,4	
	Trasadingen	. 6	360,4	133,0	88,2	14,7	
9.	Wilchingen	5	603,4	237,9	153,9	30,8	
	Unterklettgau .	. 19	2051,3	771,9	503,2	26,4	
	Altorf	. 0	187,3	67,7	54,0	0,0	
11.	Barzheim	. 3.	137,6	68,6	46,0	15,3	
12.	Bibern	. 0	115,4	35,8	26,5	0,0	
13.	Büttenhardt	. 4	220,7	85,3	64,7	16,1	
	Dörflingen	. 4	370,9	162,5	114,0	28,5	
	Hofen	. 0	76,9	24,0	17,0		
	Lohn	. 3	256,6	92,2		0,0	
	Opfertshofen	. 2			66,9	22,3	
	N		178,6	76,1	59,8	29,9	
		. 1	215,5	71,8	52,4	52,4	
19.	Thayngen	. 9	542,6	240,2	159,3	17,6	
	Reiath	. 26	2302,4	924,6	661,1	25,4	(21,8)
20.	Bargen	. 0	259,7	66,8	53,1	0,0	1.
21.	Beringen	. 9	418,6	161,2	115,1	12,7	
22.	Buchberg	. 0	291,6	113,2	75,5	0,0	
23.	Buchthalen	. 5	186,5	82,7	48,2	9,3	
24.	Hemmenthal	. 0	244,3	77,8	56,1	0,0	
	Herblingen	. 4	302,2	128,6	86,8	21,7	
	Merishausen	. 1	298,5	124,6	95,8		
	Neuhausen	. 3	191,2	200 CO. C.		95,8	
	Rüdlingen	. 0	282,4	71,6	51,5	17,1	
20.	Schaffhausen .	. 7	402,4	112,2	72,7	0,0	
20.		-	482,0	169,2	106,3	15,1	
	Schaffhausen .	. 29	2957,4	1108,4	761,6	26,2	$(17,3)^{1}$
30.	Beggingen	. 2	657,5	185,7	134,7	67,3	
31.	Schleitheim	. 7	1186,8	380,4	276,5	39,5	
	Siblingen	. 3	458,6	181,6	124,4	41,1	
	Schleitheim	. 12	2302,9	747,8	535,8	44,6	
33.	Buch	. 2	274,6	132,0	81,6	40,8	
34.	Hemmishofen .	. 2	312,2	139,2	97,0	48,5	
	Ramsen	. 4	856,9	395,4	265,9		
	Stein a. Rh	. 1	141,5	43,4	24,2	66,4 $24,2$	
	Stein a. Rh	. 9	1585,4	710,1	468,8	52,0	
	Kt. Schaffhausen	. 122	13 060,8	4986,1	3429,9	28,1	$(25,4)^{1}$

a) Die Zahl der Getreide-Bindemäher.

Im Jahre 1942 besaß der Kanton Schaffhausen in 29 von total 36 Gemeinden 122 Bindemäher! Wahrscheinlich sind während der Ernte 1942 noch einige Bindemäher hinzugekommen, so daß ohne weiteres

¹ Wenn man nur die Gemeinden mit Bindemäher berücksichtigt.

die Zahl 125 genannt werden darf. Im Durchschnitt aller Gemeinden ergibt das die Zahl von 3,5 Bindemähern pro Gemeinde, oder pro Gemeinde mit Bindemähern 4,3 Stück. Diese Zahl dürfte bisher wohl kaum von einer andern Gegend der Schweiz erreicht worden sein.

b) Verteilung im Kanton und Dichtigkeit.

Nur noch 7 Gemeinden besaßen 1942 keinen Bindemäher, nämlich: Altorf, Bargen, Bibern, Buchberg, Hemmenthal, Hofen und Rüdlingen.

In diesen vorwiegend kleinen Gemeinden ist vor allem die Oberflächengestaltung der Einführung des Bindemähers hinderlich, mit Ausnahme von Buchberg, wo in Bälde ebenfalls derartige Maschinen zu erwarten sind. Trotz den zum Teil schwierigen Terrainverhältnissen erscheint es doch möglich, daß dereinst, wenn die Güterzusammenlegung durchgeführt ist, der Bindemäher in allen Gemeinden des Kantons anzutreffen ist.

Im Kantonsdurchschnitt entfällt auf einen Bindemäher eine Getreidefläche von 28,1 ha oder 25,4 ha, wenn man die Gemeinden ohne

Bindemäher wegläßt.

Nach Bezirken (amtliche Bezirkseinteilung) ergibt sich, daß die meisten Bindemäher auf den Klettgau entfallen, ferner auf die Bezirke Schaffhausen und Reiath. Kleiner ist die Zahl der Bindemäher im Bezirk Schleitheim, am kleinsten im Bezirk Stein mit dem Ackerbauzentrum Ramsen.

Die übliche Bezirkseinteilung läßt jedoch einen Vergleich zwischen den einzelnen Bezirken nicht ohne weiteres zu, d. h. der Bezirk Schaffhausen stört den Vergleich, weil er recht verschieden geartete Landschaften in sich schließt (Stadtumgebung, Randengemeinden, oberster Teil des Klettgaus, ferner Rüdlingen-Buchberg).

Am meisten Bindemäher hat der Oberklettgau. Es trifft dort pro Bindemäher 18,5 ha Getreide. Rechnet man aber auch Beringen als erste Gemeinde unterhalb der Enge (im Oberklettgau) dazu, dann reduziert

sich die Zahl sogar auf 17 ha.

Betrachtet man die einzelnen Gemeinden, dann steht Buchthalen mit nur 9,3 ha an erster Stelle, gefolgt von Guntmadingen (10,5 ha), Neunkirch (12,4 ha), Beringen (12,7 ha), Trasadingen (14,7 ha), Schaffhausen (15,1 ha) und Barzheim (15,3 ha) usw.

Merishausen als Randengemeinde ist für den Bindemäher nur zum Teil geeignet, was in der hohen Hektarenzahl zum Ausdruck kommt.

Nach erfolgter Güterzusammenlegung wird es wohl auch in Beggingen einige Bindemäher mehr geben. Sicher standen auch die dortigen ungünstigen Wegverhältnisse der Einführung dieser modernen Erntemaschinen etwas im Wege.

Nicht zufrieden sind wir, was den Bindemäher anbelangt, mit unserer größten Ackerbaugemeinde Ramsen. Trotz sehr geeigneten Terrain-

verhältnissen vermochte sich der Bindemäher bis jetzt nicht stärker einzuführen, außer bei einigen Hofbesitzern. Es ist aber anzunehmen, daß sich das nach erfolgter Güterzusammenlegung ändern wird. Wir möchten das auch im Hinblick auf die vermehrte Einführung des Getreide-Aufpuppungsverfahrens für Ramsen wünschen, zumal diese Gemeinde schon bisher große ackerbauliche Leistungen vollbracht hat, wenn man die Getreide- und Kartoffelproduktion usw. in Betracht zieht.

c) Besitzverhältnisse.

Vorbemerkung:

Die im weitern Verlaufe dieser Arbeit angeführten Zahlen beziehen sich immer auf 61 Betriebe, von denen uns der Fragebogen wieder zugestellt worden ist.

Aber auch diese Landwirte haben nicht restlos alle Fragen beantwortet, so daß die Mittelzahlen oft von wenigen Betrieben stammen.

Die Zahl der Antwortenden ist jeweils im Text erwähnt oder aber den Mittelzahlen in Klammern beigefügt.

Alleinige Besitzer eines Bindemähers sind (von 61) 31 Landwirte. Kollektiv angeschafft wurden 30 Bindemäher, jeweils von 2 bis 6 Landwirten. In einem gemeldeten Falle (Schleitheim) ist die Maschine von der landwirtschaftlichen Genossenschaft angeschafft worden.

Die Größe der Betriebe der 61 antwortenden Bindemäher-Besitzer variiert von 4 ha bis zu 45 ha Fläche. Von 56 Antwortenden haben 17 Betriebe unter 10 ha, 21 Betriebe 10—15 ha, 10 Betriebe 15—20 ha und 8 Betriebe über 20 ha Fläche.

Die Anwendung des Getreide-Bindemähers ist also nicht auf bestimmte Betriebsgrößen beschränkt!

Die ausgesprochenen Kleinbetriebe sind in der Regel an der Anschaffung dieser Maschine nicht direkt beteiligt; sie haben aber die Möglichkeit (und benützen sie auch), ihr Getreide in Lohnarbeit mähen und binden zu lassen.

2. Anschaffung und Fabrikat.

a) Anschaffungsjahr. Nach den eingelaufenen Meldungen ist ein Bindemäher (eines Hofbesitzers) schon im Jahre 1917 angeschafft worden. Vereinzelte Maschinen sind dann im Zeitraum 1920 bis 1926 gekauft worden. Von da ab wird die Anschaffung von 1—9 Bindemähern pro Jahr gemeldet, die höchste Zahl im Jahre 1930.

Wenn auch die Großzahl der erforderlichen Binder im Kanton nun angeschafft sein dürfte, so ist doch anzunehmen, daß auch in den kommenden Jahren Neuanschaffungen stattfinden werden, vor allem zufolge der nun in Ausführung begriffenen Güterzusammenlegungen.

- b) Fabrikat. Die 61 Maschinen der Antwortenden verteilen sich wie folgt: Fahr 34, Cormick 19, Deering 5, Herkules 2, Lanz 1.
- c) Kaufpreis. Die Bindemäher wurden zum Preise von Fr. 1000—2528 angekauft. Der Durchschnittspreis (von 57 Bindern) beträgt Fr. 1651.
- d) Subventionierung. Nur ein kleiner Teil der Bindemäherbesitzer hat einen Beitrag erhalten, indem von 61 Besitzern nur 13 einen Beitrag meldeten. Die meisten Bindemäher (8) wurden 1930 subventioniert. Die Beiträge beliefen sich auf Fr. 158—400, im Durchschnitt auf Fr. 234. In den Jahren 1927—1930 war es der Nordostschweizerische Milchverband, der Beiträge ausrichtete in der Höhe von Fr. 200—400 pro Binder. In den Jahren 1930 und 1931 hat auch der Kantonale landwirtschaftliche Verein Schaffhausen bzw. die Kantonsregierung die Anschaffung dieser Erntemaschine finanziell unterstützt mit Beiträgen von Fr. 158—323 pro Binder.

3. Die Anwendung des Bindemähers.

a) Die gemähte Getreidefläche.

Totalfläche:

In den Jahren 1939—1941 ist (bei 40, 44 und 57 Meldungen) pro Binder eine Getreidefläche von 11,3 ha, 10,7 ha und 10,6 ha, im Mittel rund 11 ha gemäht worden.

Im eigenen Betriebe sind in der gleichen Periode gemäht worden 5.4 ha (27), 5.6 ha (29) und 5.8 ha (38), im Mittel 5.6 ha.

Die Erhebung ergibt weiter, daß in den Betrieben anderer Landwirte etwas mehr Getreide gemäht wurde als im eigenen Betriebe, nämlich 6,5 ha, 6,5 ha und 5,7 ha, im Mittel 6,1 ha.

Die weitaus größte Fläche entfällt auf den Weizen, weil er im Kanton Schaffhausen die Hauptgetreideart ist. Aber auch die übrigen Getreidearten werden mit dem Bindemäher geerntet. Zu erwähnen ist, daß der Roggenanbau hierorts von untergeordneter Bedeutung ist, anderseits ist die Gerste (Wintergerste und noch mehr die Sommergerste) stark vertreten.

Die Sommergerste, die in normalen Zeiten als Braugerste verwertet wird, wird vielfach noch in vollreifem Zustande von Hand (Sense mit Räfz) gemäht und ausgebreitet, was für Braugerste bei guter Erntewitterung immer noch eine vortreffliche Methode darstellt. Immerhin ist man nun auch im Reiath (Hauptgerstengebiet) dazu übergegangen, die Sommergerste mit dem Bindemäher zu ernten, namentlich seitdem es mit der « 10er-Puppe mit geknickter Deckgarbe » sehr wohl möglich ist, auch die heikle Sommergerste mit Erfolg aufzupuppen. So meldet z. B. ein bekannter Gerstenpflanzer (G. Rühli, Büttenhardt), daß bei ihm in allen drei Jahren (1939—1941) jährlich 300—400 Aren Sommergerste

auf diese Weise geerntet worden sind, wobei wir erwähnen möchten, daß gerade auch diese Gerste bei der Untersuchung und bei der Beurteilung am Samenmarkt sehr gut abgeschnitten hat.

b) Verwendete Zugkräfte.

Pferde. In den Betrieben der Bindemäher-Besitzer werden 1—6 Pferde gehalten, im Mittel der drei Jahre 2,5. Am größten ist die Zahl der Besitzer mit 2 Pferden (15), ein Betrieb meldete 1 Pferd, 3 Betriebe 2,5 Pferde, 9 Betriebe 3 Pferde, 3 Betriebe 5 und einer 6 Pferde.

Traktoren. Aus den 61 uns zugegangenen Fragebogen geht hervor, daß in den Jahren 1939—1941 in 21, 24 und 28 Betrieben ein Traktor vorhanden war, in der Stärke von 9—23 PS, meistens 17—20 PS.

c) Arbeitsdauer.

Tage. Der einzelne Bindemäher wurde 2—20 Tage im Jahre verwendet, im Mittel der 21—34 Meldungen in den Jahren 1939—1941 während 11, 10 und 10 Tagen, im Durchschnitt während 10,3 Tagen.

Stunden. Die Stundenzahl wurde auf 9—180 pro Arbeitsperiode angegeben, und zwar von 26—33 Meldenden in den drei Jahren 54,5, 47,9 und 46 Stunden, im Durchschnitt zirka 50 Stunden.

d) Entschädigung bei Lohnarbeit.

aa) Ansätze:

Für den Bindemäher mit Zugkraft und 1 Mann Bedienung sind von 22—28 Antwortenden folgende Zahlen genannt worden:

```
1939 . . . 28—72 Fr., im Mittel 44 Fr. pro ha
1940 . . . 28—72 Fr., im Mittel 47 Fr. pro ha
1941 . . . 33—90 Fr., im Mittel 63 Fr. pro ha
```

Ein Betrieb mit 150—200 Fr. wurde nicht mitgerechnet, weil er ganz aus dem üblichen Rahmen fällt.

Für den Bindemäher mit 1 Mann Bedienung (ohne Zugkraft) wurde folgende Entschädigung verlangt:

```
1939 . . . 22—45 Fr., im Mittel 30 Fr. pro ha
1940 . . . 25—45 Fr., im Mittel 33 Fr. pro ha
1941 . . . 25—70 Fr., im Mittel 41 Fr. pro ha
```

Für den Bindemäher allein (ohne Zugkraft und Bedienung). Die Maschine wird nur in wenigen Fällen ohne Bedienung abgegeben. Von 8 Antwortenden sind folgende Ansätze verwendet worden:

```
1939 . . . 15—25 Fr., im Mittel 19 Fr. pro ha
1940 . . . 15—30 Fr., im Mittel 21 Fr. pro ha
1941 . . . 15—36 Fr., im Mittel 25 Fr. pro ha
```

bb) Einnahmen aus Lohnarbeit.

Auf diese Frage sind 10—13 Antworten eingelaufen. Durch Lohnarbeit sind folgende Einnahmen erzielt worden:

1939 . . 17—970 Fr., im Mittel 341 Fr. pro Bindemäher 1940 . . 18—814 Fr., im Mittel 239 Fr. pro Bindemäher 1941 . . 12—708 Fr., im Mittel 228 Fr. pro Bindemäher

Die Möglichkeit, Lohnarbeiten durchführen zu können, hat sicher auch da und dort zur Anschaffung eines Bindemähers beigetragen. Diese Einnahmemöglichkeiten werden jedoch in dem Maße kleiner, wie die Zahl der Bindemäher zunimmt.

4. Kosten des Bindemähers.

a) Ausgaben.

Für Reparaturen, Ersatzteile und Revisionen wurden ausgegeben:

1939 . . 5—250 Fr., im Mittel (20 B) 41.30 Fr. pro Bindemäher 1940 . . 2—150 Fr., im Mittel (23 B) 38.— Fr. pro Bindemäher 1941 . . 5—180 Fr., im Mittel (27 B) 46.90 Fr. pro Bindemäher

Die Reparaturkosten sind demnach nicht übermäßig hoch. Die Grenzzahlen zeigen jedoch, daß gerade auch bei dieser Maschine eine sorgfältige Wartung und Bedienung die Kosten wesentlich zu verringern vermag. Im übrigen sind auch das Alter des Binders und seine jährliche Beanspruchung von Einfluß.

Für Schmieröl und dergleichen wurden ausgegeben:

1939 . . 1—17 Fr., im Mittel (29 B) 4.95 Fr. pro Bindemäher 1940 . . 1—25 Fr., im Mittel (37 B) 5.75 Fr. pro Bindemäher 1941 . . 2—50 Fr., im Mittel (43 B) 7.75 Fr. pro Bindemäher

Für Bindegarn wurden aufgewendet:

1939 . . 20—250 Fr., im Mittel (37 B) 71.50 Fr. pro Bindemäher 1940 . . 10—300 Fr., im Mittel (42 B) 80.10 Fr. pro Bindemäher 1941 . . 20—353 Fr., im Mittel (52 B) 198.85 Fr. pro Bindemäher

Aus den zum Teil hohen Kosten für das Bindegarn geht die umfangreiche Verwendung und volle Ausnützung vieler Bindemäher hervor. Die Zahlen zeigen ferner, daß die Auslagen für das Bindegarn vom Jahre 1940 auf 1941 zufolge der angestiegenen Preise sich verdoppelt haben. Wem wäre seinerzeit auch nur der Gedanke gekommen, daß man in absehbarer Zeit ernsthafte Beschaffungsschwierigkeiten beim Bindegarn bekommen könnte!

b) Übrige Kosten.

Für Steuern, Versicherung und Verwaltung wurden aufgewendet:

1939 . . 1—30 Fr., im Mittel (22 B) 8.10 Fr. pro Bindemäher 1940 . . 1—30 Fr., im Mittel (22 B) 8.10 Fr. pro Bindemäher 1941 . . 1—30 Fr., im Mittel (24 B) 8.20 Fr. pro Bindemäher

Die Kosten für Aufbewahrung betrugen:

1939 . . 2—40 Fr., im Mittel (24 B) 14.25 Fr. pro Bindemäher 1940 . . 2—40 Fr., im Mittel (24 B) 14.25 Fr. pro Bindemäher 1941 . . 2—30 Fr., im Mittel (27 B) 15.— Fr. pro Bindemäher Die Amortisationskosten waren wie folgt:

1939 . . 50—190 Fr., im Mittel (24 B) 108.50 Fr. pro Bindemäher 1940 . . 50—350 Fr., im Mittel (25 B) 104.— Fr. pro Bindemäher 1941 . . 20—180 Fr., im Mittel (29 B) 102.20 Fr. pro Bindemäher

Der Zins des Anlagekapitals zu 4 % betrug:

1939 . . 10—80 Fr., im Mittel (20 B) 49.50 Fr. pro Bindemäher 1940 . . 50—92 Fr., im Mittel (21 B) 50.— Fr. pro Bindemäher 1941 . . 8—89 Fr., im Mittel (23 B) 52.70 Fr. pro Bindemäher

Die Gesamtkosten je Bindemäher beliefen sich auf:

Trotzdem die Zahlenangaben nicht von allen, sondern immer nur von einem Teil der vorhandenen Bindemäher zur Verfügung standen, geben sie uns doch einige wertvolle *Anhaltspunkte*.

5. Wie viele Arbeitskräfte wurden durch den Getreide-Bindemäher eingespart?

Hierbei handelt es sich zweifellos um eine der wichtigsten Fragen zur Beurteilung der Eignung dieser Erntemaschine in unsern schweizerischen Verhältnissen.

Einige Landwirte bemerkten zu dieser Frage, daß die Ersparnis an Arbeitskräften nicht beim Personal, sondern in der kleinern Anzahl Arbeitsstunden sich äußere, bezw. in einer geringern Beanspruchung der bisherigen Arbeitskräfte.

Zahlenmäeta ig ergibt sich folgendes:

In den Betrieben der 34 Antwortenden wird die Einsparung an Arbeitskräften zusammen auf 94 Personen veranschlagt oder auf 2,77 Arbeitskräfte pro Betrieb.

Davon sind 47, also genau die Hälfte, Schnitterinnen, im Mittel 1,38 pro Betrieb. Die andere Hälfte fällt auf die Schnitter.

Die Anzahl der total eingesparten Arbeitskräfte schwankt von 1 bis 5 Personen, wobei sich die Antworten wie folgt verteilen:

Zahl	der A	ntworten		Ersparte	rsparte Arbeitskräfte		
	1				1		
	15				2		
	1				2,5		
	5				3		
	3				3,5		
	5				4		
	2				4.5		

An Schnittern werden pro Betrieb 0-4 eingespart, nämlich:

							0 1	
				Betrieben		2	Schnitter in	10 Betrieben
1/2	Schnitter	in	1	Betrieb			Schnitter in	
				Betrieben		$3^{1/2}$	Schnitter in	1 Betrieb
$1^{1/2}$	Schnitter	in	1	Betrieb			Schnitter in	

Die Ersparnis an Schnitterinnen schwankt von 1—5 Personen, bei folgender Verteilung:

0 Schnitterinnen in 4 Betrieben

2 Schnitterinnen in 10 Betrieben

1 Schnitterin in 13 Betrieben 1¹/₂ Schnitterinnen in 1 Betrieb

3 Schnitterinnen in 2 Betrieben 4¹/₂ Schnitterinnen in 1 Betrieb

Tatsächlich scheint für manchen Getreidebauer der Bindemäher sehr unentbehrlich zu sein. Ein Bauer aus Lohn, der allerdings keine Zahlenangaben über die Arbeitskräfteersparnis machte, fügte einfach die Bemerkung bei : « Ohne Binder würde ich nicht mehr als 1 ha Frucht pflanzen. »

- 6. Weitere Vorteile und Auswirkungen des Bindemähers.
- a) War der Bindemäher die Veranlassung zum Aufpuppen des Getreides?

Von 61 Besitzern von Bindemähern antworteten 43 mit Ja und 10 mit Nein. Bei den letztern handelt es sich um Landwirte, die ihr Getreide vorher schon aufpuppten.

Würde das Getreide auch ohne den Bindemäher aufgepuppt?

Diese Frage wurde von 26 Landwirten bejaht. Fünf Besitzer erklärten, daß das zum Teil der Fall sein würde, drei erklärten « eventuell », einer sagt « zu ½ » und einer « weniger ».

Kategorisch verneint haben 10 Landwirte. Zwei davon erklärten, daß das Aufpuppen ohne Anwendung des Bindemähers unmöglich oder

undenkbar sei.

b) Hat der Bindemäher die Ernteverluste verkleinert?

Diese Frage wurde von 56 Landwirten bejaht, wobei fünf Bauern mit besonderm Nachdruck auf die kleineren Verluste hinwiesen. Ein einziger Landwirt machte ein Fragezeichen.

Dagegen ist nur 1 Nein zu verzeichnen.

c) Ist die Getreidequalität seit Anwendung des Bindemähers besser geworden?

Es haben im ganzen 54 Landwirte diese Frage bejaht. Nur je ein Antwortender machte die Bemerkung: « ev. » oder « nicht viel ».

Dagegen ist nur 1 Nein zu verzeichnen.

Konnte die Qualitätsverbesserung bei der Brotgetreideabgabe festgestellt werden?

Von denjenigen, die diese Frage beantwortet haben, sind 39 Ja und

2 Nein abgegeben worden.

Eine Reihe von Bejahenden unterstrich die Antwort noch mit einigen Bemerkungen. Es wird betont, daß seit Anwendung des Bindemähers (infolgedessen auch des Aufpuppens) regelmäßig trockene, griftige Frucht abgeliefert werden konnte, mit hohem hl-Gewicht und daß

öfters *Preiszuschläge* (Prämien) in Empfang genommen werden konnten, wobei ein Landwirt von 1—2 % sprach. Ein anderer wiederum teilte mit, daß er seit Anwendung des Bindemähers anstatt Abzüge nun Zuschläge erhalte.

Wurde bisher die Getreidepuppe mit oder ohne Deckgarbe angewendet?

Soweit die Frage beantwortet wurde (56), ergaben sich 32 Fälle von Getreidepuppen mit Deckgarben und 24 Fälle für die bisher üblich gewesene haubenlose Puppe. Ein Landwirt erwähnt, daß er die Deckgarbe beim Hafer anwende.

Es zeigt sich demnach, daß das verbesserte Ernteverfahren (mit Deckgarbe) schon mehrheitlich angewendet wird. Es ist anzunehmen, daß das in Bälde noch allgemeiner der Fall sein wird.

 $\begin{tabular}{lll} d) Wurde durch die Einführung des Bindemähers die Stoppelbearbeitung erleichtert ? \end{tabular}$

Diese Frage wurde von 30 Landwirten mit Ja und von 19 Landwirten mit Nein beantwortet.

Diese Beantwortung ist verständlich. Es gibt Bauern, die finden, daß die Stoppelbearbeitung durch die dastehenden Getreidepuppen eher erschwert wird. Die Mehrheit der Antwortenden ist aber anderer Auffassung, ganz einfach deshalb, weil sie sich besser einzurichten verstehen. Durch das Nebenausstellen der Getreidepuppen bei schmalen Äckern oder das Konzentrieren der Puppen bei größern Äckern in enggestellten Reihen ist es sogar möglich, die Stoppeln frühzeitiger zu bearbeiten.

Im Hinblick auf die rechtzeitige Aussaat von Zwischenfrucht-Futterpflanzen ist das sogar sehr wichtig, und es gibt immer mehr Landwirte, die das mit Vorteil auch praktizieren. Wenn irgendwo, so gilt auch hier der Spruch: « Man muß sich zu helfen wissen! »

e) Welche weiteren Vorteile brachte der Bindemäher?

Es wurde hauptsächlich folgendes hervorgehoben (zum Teil wörtliche Angaben): Durch die Anwendung des Bindemähers wird das Ernterisiko kleiner, die Ernte wird aber auch erleichtert.

Wir könnten die Getreideernte nicht mehr ohne Bindemäher bewältigen.

Der Binder macht saubere, exakte Arbeit.

Von vielen Bauern wird die große Zeitersparnis hervorgehoben.

Auch bei zweifelhafter Witterung kann gemäht werden.

Die Frucht ist jetzt schneller gedroschen.

Der Binder bringt eine Entlastung der Frauen.

Wenn man die Güterzusammenlegung hätte, würde der Binder ungeheuer viel Arbeit abnehmen.

Bei Regenwetter bringt der Binder Beruhigung.

Es kann zur richtigen Zeit gemäht werden.

Der Bindemäher ermöglicht eine rasche Ernte trotz Arbeitermangel.

Der Binder ist eine große Erleichterung für die ganze Familie.

Seit der Bindemäher da ist, wird die Getreideernte von Mann und Frau als eines der schönsten Werke im Bauernbetriebe angesehen.

7. Weitere Fragen.

a) Frühere Erntemethoden.

Die meisten der antwortenden Bauern (21) arbeiteten vor der Einführung des Bindemähers mit der Mähmaschine mit Handableger. Eine größere Zahl (13) verwendete die Sense und den Handableger. Ziemlich zahlreich (10) waren auch die Selbstableger, die dann durch den Bindemäher ganz abgelöst wurden. Einzelne Landwirte verwendeten sämtliche der erwähnten Hilfsmittel; gelegentlich war auch das Anhaublech in Anwendung. Der Bindemäher hat die Erntemethode wie auf einen Schlag vereinheitlicht und vereinfacht, selbstverständlich ohne die Sense ganz auszuschalten, die in manchen Fällen immer unentbehrlich sein wird (schwierige Terraingestaltung, sehr schwere Fälle von Lagerfrucht, Anmähen, sehr kleine Getreideflächen).

b) Genügt die heutige Anzahl Bindemäher in der Gemeinde?

Die eingelaufenen 31 Ja und 14 Nein zeigen, daß auch im Kanton Schaffhausen die Entwicklung mit dem Bindemäher noch nicht abgeschlossen ist. Zweifellos sind nach erfolgter Güterzusammenlegung weitere derartige Maschinen zu erwarten.

c) Kann der Bindemäher alle Jahre angewendet werden?

Zu dieser wichtigen Frage äußerten sich 49 Landwirte in bejahendem Sinne, nur eine Antwort war verneinend.

Viele Bauern erklärten, daß heutzutage die Lagerfrucht kein Hindernis mehr sei, bei der heutigen Ausrüstung der Bindemäher. Allerdings könne man dann nur in einer Richtung mähen; zudem benötige man etwas mehr Zeitaufwand. Einzelne Antworten lauten dahin, daß bei Lagerfrucht mit der Sense gemäht werde. Ferner wird darauf hingewiesen, daß in nassen Sommern auf bestimmten schweren Böden (z. B. Oberhallau) die Anwendung der schweren Bindemäher erschwert sei, während andere wiederum bemerken, daß bei trockenem Boden auch Lagerfrucht gut gemäht werden könne.

Jedenfalls geht aus diesen Antworten hervor, daß die Lagerfrucht kein Hindernis für die Einführung und Anwendung des Bindemähers darstellt!

Man kann vielleicht sogar sagen, daß gerade auch bei Lagerfrucht der Bindemäher die Erntearbeit erleichtern hilft. d) Hat die Einführung des Bindemähers dazu geführt, den Kampf gegen die Lagerfrucht und die Verunkrautung systematischer als früher zu betreiben?

Generell wurde diese Frage beantwortet mit 43 Ja und 8 Nein. Damit sind die in der Einleitung geäußerten Ansichten weitgehend bestätigt worden.

Die Bindemäher-Besitzer erwähnen z. B., daß seit Einführung dieser Maschine die Getreidedüngung im allgemeinen überlegter betrieben wird (9 Antworten). Hinsichtlich der Stickstoffdüngung äußerten sich 14 Bauern in dem Sinne, daß die Stickstoffdüngung jetzt eine sorgfältigere geworden sei. Anderseits wird erwähnt, daß trotz Bindemäher-Anwendung auf genügend kräftig gedüngte Bestände hintendiert werden dürfe, was zweifellos richtig ist. Dies vor allem dann, wenn, wie zahlreiche Antworten lauten, der Pflege der Getreidesaaten nun vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt werde.

So wird von 12 Landwirten das nunmehr eingeführte *Hacken* erwähnt; noch mehr Bauern (23) erwähnen den *Ackerstriegel*, und, was wir als besonders erfreulich bezeichnen möchten, in 24 Fällen wird auch das *Schröpfen* genannt.

Mit diesen Pflegemaßnahmen, inbegriffen (wo immer möglich) die Maschinensaat, ist es tatsächlich möglich, recht dichtstehende Getreidebestände zu erzielen, die nicht lagern und deshalb die höchsten Erträge abwerfen!

8. Persönliche Bemerkungen.

Es würde zu weit führen und hätte auch keinen Sinn, hier alle eingelaufenen Bemerkungen bekanntzugeben. Es erscheint jedoch angezeigt, in freier Auswahl einige Äußerungen festzuhalten:

Die Güterzusammenlegung wird die Benützung der Bindemäher noch fördern.

Die Bindemäher sind die besten Helfer des Mehranbaues, da die Frauen ganz gewaltig entlastet werden!

Wenn eine Maschine das Prädikat «Sehr gut» verdient, dann diese (Cormick)! Sie ist die Ursache, welche zum Qualitätsgetreidebau verhilft, indem das Getreide aufgepuppt werden muß.

Eine Ernte ohne Bindemäher wäre bei uns nicht mehr denkbar!

Die gute Arbeit, welche der Bindemäher leistet, ist dadurch bewiesen, daß sechs weitere Maschinen in der Gemeinde angeschafft wurden.

Der Bindemäher ist bald die unersetzlichste Maschine im Getreidebau!

Durch die Güterzusammenlegung wird es erst recht ein freudiges Arbeiten mit dem Binder sein.

Am besten ist mit dem Traktor zu arbeiten. (Es geht auch mit Pferden. Der Verfasser.)

Das Arbeiten mit dem Bindemäher ist eine Lust! — Zu wünschen wäre eine Bremse an der Maschine, da nicht alle Äcker eben sind.

Mit dieser Maschine (Fahr) ist die Ernte ein Vergnügen! Reparaturen hatte ich noch keine (seit 1928).

Ohne Binder keine ruhige Ernte! - Ich möchte jedem Landwirt einen Binder mit Gummibereifung empfehlen, da dann auch Frucht mit Klee-Einsaat, selbst bei nassem Wetter, gemäht werden kann.

Eine gute Pflege der Maschine ist Bedingung. Ein erfahrener, kurz nach Beantwortung des Fragebogens, 1942, verstorbener Landwirt (A. Tappolet)

fügte dem noch bei: « Und Übung im Mähen! »

III. Schlußwort.

Nach den eingehenden Erörterungen kann sich der Verfasser zum Schlusse kurz fassen.

Die vorliegende Arbeit ist fast ungewollt zu einer Art « Hohelied »

auf den Getreide-Bindemäher geworden.

Das Ergebnis der Umfrage bestätigt vollumfänglich die in der Einleitung dargelegte Auffassung, die schon zu einer Zeit vertreten wurde, als kein Mensch auch nur entfernt an die heutige starke Verbreitung dieser Erntemaschine zu denken wagte.

Der Schaffhauser Getreidebau ist nicht mehr denkbar ohne den Bindemäher. Der Bindemäher drückt ihm bis zu einem gewissen Grade sogar das Gepräge auf, indem in den «Fußstapfen» dieser Maschine das verbesserte Ernteverfahren seinen Siegeslauf angetreten hat und nun auch in den übrigen Gebieten der Schweiz auf dem Vormarsche ist.

Es ist eine Tatsache, die durch die vorliegende Arbeit erhärtet worden sein dürfte, daß der Getreide-Bindemäher diejenige Maschine ist, die in bezug auf die Förderung, und zwar die rasche Förderung des

Getreidebaues an erster Stelle steht!

Dabei denken wir an den Getreidebau der Flachlandgebiete, also an Terrainverhältnisse, die die Anwendung dieser Maschine gestatten. In den Gebirgsgegenden liegen andere Verhältnisse vor. Da jedoch die weitaus größte Getreidefläche auf Kantone, Gebiete und Lagen entfällt, in denen die Verwendung von Ackerbaumaschinen möglich ist, liegt es im weitgehenden Interesse unseres gesamten Getreidebaues und damit auch unserer Landesversorgung, wenn diese moderne (aber nicht zu moderne) Getreide-Erntemaschine rasch und in umfassender Weise in unsern Acker- und Getreidebaubetrieben Eingang findet!

Jetzt, da auf ganzer Linie die Einführung der verbesserten Erntemethode (in erster Linie die « 10er-Puppe mit geknickter Deckgarbe »)

angestrebt wird, ist all das Gesagte von doppelter Bedeutung.

Denn das Aufpuppungsverfahren ist unserer Erfahrung nach ohne den Bindemäher sehr schwer einzuführen, während es dem Bauer mit Ankauf des Bindemähers sozusagen als Geschenk auf den Tisch gelegt wird. Ob er will oder nicht (in der Regel will er), sobald der « Binder » die Gärbchen Schritt für Schritt von seiner Plattform spickt, gibt es für die Angehörigen und Dienstboten des Bauers nur noch eines, nämlich das Aufstellen der schön gleichmäßig daliegenden Bindemäher-Gärbchen! Sache der Aufklärung und praktischen Anlernung ist es, dafür zu sorgen, daß diese Garben nicht x-beliebig, sondern richtig aufgestellt werden! In dieser Beziehung sei auf das Getreideernte-Flugblatt der Eidgenössischen Getreideverwaltung hingewiesen.

All jenen Organisationen, Fachleuten und Landwirten, die in der kommenden Zeit an der Einführung der verbesserten Erntemethode mitwirken werden, geben wir hiermit folgenden dringenden und wohlgemeinten Rat:

Scheut keine Mühe, überall, wo es möglich ist, den Bindemäher einführen zu helfen, durch Aufklärung und Überzeugung der Getreidebauern und eventuell auch durch sonstige Maßnahmen, welche die Anschaffung der heute teuren Maschinen erleichtern helfen. Denn, wenn ihr das tut, dann habt ihr damit fast unbemerkt und auf sehr schmerzlose, einfache Weise gleichzeitig auch die weitaus wichtigste Vorarbeit, besser gesagt die Hauptarbeit zur Einführung der verbesserten Getreide-Erntemethode geleistet!

Die Bauern aber, vor allem auch ihre Frauen, werden für diese Tat dankbar sein, denn sie, die jetzt derart mit Arbeit überlastet sind, werden die Arbeit des Bindemähers als eine arbeitserleichternde Wohltat empfinden!

Es mag Leute geben, denen diese Maschine etwas « amerikanisch » vorkommt. Sie ist es aber nicht; sie fügt sich im Gegenteil mit Leichtigkeit schnell, vollständig und harmonisch in unsere Landwirtschaftsbetriebe ein, ohne dadurch irgendwie die bäuerliche Bodenständigkeit oder die ländliche Poesie zu stören.

Gewiß, es ist eine andere Poesie, wenn der langsam, fast bedächtig rotierende Haspel durch die Ähren streicht, aber es ist eine Poesie!

Und dann vergesse man eines nicht: Diese Maschine wird uns wiederum jene notwendigen Freistunden bringen, die wir auf dem Lande immer dringlicher nötig haben, um nach getaner Arbeit etwas auszuspannen, und wenn es auch nur wäre, um unsere früher allgemein üblich gewesenen Erntefeste (Sichlete usw.) wieder mehr und regelmäßiger zu feiern.

In diesem Sinne betrachtet kann der Getreide-Bindemäher bei uns geradezu zu einem Wegbereiter für eine Bauernkultur auf neuer Grundlage werden.

Wie die Umfrage bei den Landwirten zeigt, kann der Bindemäher in der Ernte Arbeitskräfte ersetzen. Er muß es aber nicht unbedingt, weil die Entlastung der bisherigen Arbeitskräfte eine ebenso dringliche Aufgabe darstellt.

So wird denn tatsächlich diese Erntemaschine im Zeichen des Mehranbaues für unsere Landwirtschaft immer wichtiger und notwendiger.

Immer mehr wird der Bindemäher zum Kennzeichen eines neuzeitlichen, hochleistungsfähigen Getreidebaues und dazu eines Getreidebaues mit geringerem Arbeitsaufwand als bisher.

Man muß im Bauernbetriebe mit der Maschinenanschaffung vorsichtig sein, denn nicht alle Maschinen passen in unsere Betriebe, und oft rentieren sie auch nicht. Interessanterweise trifft das aber gerade

für den Bindemäher nicht zu.

Es wäre eine Unterlassung, wenn wir bei diesem Anlasse nicht jener findigen Amerikaner gedenken würden, die der Landwirtschaft diese Maschine bescherten. Es betrifft dies vorab Cyrus Hall McCormick, der 1831 in der Schmiede auf seiner Farm in Walnut Grove (Staat Virginia) die erste Getreidemähmaschine konstruierte. Im Jahre 1877 brachte er (nach Patent Withington) in großer Zahl den Draht-Garbenbinder auf den Markt und ging dann 1881 zum heutigen Bindegarn-Garbenbinder über, der bereits in den Jahren 1879/1880 von William Deering auf Grund der Patente des großen Erfinders John F. Appleby konstruiert und in größerer Zahl verkauft worden war.

Diesen Pionieren ist es zu verdanken, wenn heute auch einer sehr großen Zahl von Schweizer Bauern die Möglichkeit geboten wird, die für unser Land und Volk immer bedeutungsvoller gewordene Getreideernte auf so einfache und dazu bessere, aber auch billigere und ange-

nehmere Weise durchführen zu können.